



# Arcilla Expandida



## **BIG MAT, ARCILLA EXPANDIDA**

PARA RECRECIDOS DE FORJADO, CUBIERTAS, RELLENOS, ALIGERAMIENTOS, AISLAMIENTOS Y HORMIGONES LIGEROS

### **USOS**

- Recrecidos de forjado
- Recrecidos aislantes sobre el terreno
- Cubiertas planas e inclinadas
- Áticos
- Relleno de jardines
- Aplicaciones geotécnicas
- Hormigones ligeros estructurales
- Prefabricados

### **CONDICIONES DE USO**

#### **PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE**

La superficie debe de estar limpia, con una buena resistencia a la compresión y tracción, sin polvo, aceite, óxido y residuos de yeso. Los elementos eléctricos y sanitarios deben de estar adecuadamente protegidos y separados para evitar un posible daño durante la ejecución del recrecido.

### **APLICACIONES**

#### **Arcilla Expandida BigMat a granel**

Para aprovechar sus características de aislamiento, la arcilla expandida BigMat es a menudo utilizada a granel y simplemente nivelada. Esto se puede lograr cuando no hay fuertes pendientes como en cubiertas planas o grandes rellenos. La arcilla expandida BigMat se extiende y nivela en el espesor deseado; se puede colocar en seco (como entre los tabiquillos en el último forjado no transitable) o entre tabiquillos donde después se apoyan las placas de maderas-cemento (cubiertas transitables).

#### **Arcilla Expandida Big Mat fijada con lechada de cemento**

Es una técnica muy utilizada para fijar la capa de BigMat en seco antes de colocar la capa de regularización de mortero. Con esto podemos caminar por encima para colocar la chapa de mortero. Cuando tenemos el espesor deseado de BigMat se riega por encima con una lechada de cemento (una mezcla de cemento y agua). La consistencia de la lechada puede ser más o menos fluida dependiendo de la relación entre el agua y cemento (A/C). Normalmente, se utiliza una proporción de 0,8 - 1 (un saco de 25 kg de cemento con 20-25 litros de agua). De acuerdo con la fluidez, la lechada penetra más o menos en la capa BigMat. Es necesario regularizarlo con el regle.

# BigMat

## Arcilla Expandida

### Arcilla expandida Big Mat amasada con cemento

Se utiliza con frecuencia cuando se requieren en el hormigón características de ligereza y aislamiento térmico (recrecidos aislantes de forjados, rellenos ligeros o similares). La unión entre el acero y el hormigón no es muy buena, por eso no aconsejamos la colocación de un mallazo. Se puede amasar con cualquier mezcladora u hormigonera. La fórmula más utilizada es:

- 1 m<sup>3</sup> (20 sacos) arcilla expandida BigMat en el tamaño deseado;
- 150 kg de cemento tipo 32,5;
- 80 a 90 litros de agua limpia (menos si la arcilla expandida BigMat ya está mojada).

En la práctica:

vertimos en la hormigonera 3 sacos de arcilla expandida BigMat (150 litros) y 10 litros de agua. De inmediato se añade el contenido de un saco de cemento (25 kg) y 5 litros de agua. Es necesario regularizarlo con el regle.

### CAPA DE MORTERO DE REGULARIZACIÓN

Antes de colocar el pavimento de acabado, necesitamos recubrir la superficie de arcilla expandida BigMat con una premezcla de Latermix o un mortero de arena y cemento que regularizará la superficie y distribuirá las cargas. Los espesores de la capa de mortero variarán desde 2,5-3 cm bajo impermeabilización, hasta 5 cm para pavimentos de viviendas

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Denominación *	Granulometría		
	2÷3	3÷8	8÷20
Densidad Kg/m <sup>3</sup> **	480	380	330
Resistencia a compresión de los granos N/mm <sup>2</sup> (UNI EN 13055-1) **	2,5	1,5	0,7
Conductividad térmica certificada λ [W/mK] (UNI EN 12667)	0,105	0,094	0,095
Conductividad térmica para el cálculo λ [W/mK] (UNI EN ISO 10456)	0,114	0,102	0,103
Factor de resistencia al vapor de agua (UNI EN 12524)	μ=2 (campo seco)		
Permeabilidad al vapor (UNI 10351)	δ=96,5*10 <sup>-12</sup> kg/msPa		
Capacidad térmica específica Cp [J/(kgK)]	1000		
Reacción al fuego (D.M. 10/03/2005)	Euroclase A1 (incombustible)		
Ecobiocompatibilidad (ANAB-ICEA per la Bioarquitectura)	para solicitar Asistencia Técnica		
Marcado CE	UNI EN 13055-1 – UNI EN 14063-1 – UNI EN 13055-2		

\* "Denominación" no se refiere exactamente al diámetro en mm del grano de Arcilla Expandida BigMat, sino que es una denominación comercial

\*\* La densidad y la resistencia a compresión es indicativo de la media del control anual de la producción con un margen de un ±15% como marca la normativa UNE EN 13055-1. Para una información más detallada, ponerse en contacto con la asistencia técnica de Laterlite.

Para aplicaciones especiales de prefabricados vistos con el tipo 2-3, deben de tenerse algunas consideraciones (ponerse en contacto con el departamento técnico de Laterlite)

# BigMat

## Arcilla Expandida

---

### FORMAS DE SUMINISTRO

#### En sacos

Arcilla expandida BigMat, se suministra en sacos de plástico de 50 litros (20 sacos/m<sup>3</sup>) colocados en palets:

- 60 sacos (3,0 m<sup>3</sup>) para el tamaño de los granos 2-3;
- 75 sacos (3,75 m<sup>3</sup>) para el tamaño de los granos 3-8,
- 75 sacos (3,75 m<sup>3</sup>) para el tamaño de los granos 8-20.

### ESPECIFICACIONES

#### Laterlite a granel

Aislamiento térmico y / o ligereza: Arcilla Expandida BigMat a granel granulometría del material ..., colocación, compactación y nivelación. Espesor ...cm

#### Arcilla expandida BigMat con lechada de cemento

Aislamiento térmico y / o ligereza: arcilla expandida BigMat, de tamaño de 3-8 o 8- 20....., colocación, compactación y nivelación Lechada de cemento 32,5 con una dosificación recomendada (A/C: 0,8 - 1), con un consumo medio de cemento alrededor de 12- 15 kg/m<sup>3</sup>). Espesor.....cm

#### Arcilla expandida BigMat, amasada con cemento

Aislamiento térmico y / o ligereza: arcilla expandida BigMat, tamaño de grano 3-8 o 8-20, amasado con el tipo de cemento 32,5: 165 kg de cemento por m<sup>3</sup> Arcilla expandida BigMat, colocación, compactación y nivelación. Espesor ... cm.



Las especificaciones y requisitos que hemos establecido por nuestra experiencia son meramente indicativos. Es responsabilidad del usuario el establecer si el producto es apto o no para el uso previsto. LATERLITE SpA se reserva el derecho de cambiar la fabricación y el embalaje sin previo aviso. Verificar que esta ficha técnica es la actual en vigor. Los productos Laterlite son destinados sólo para uso profesional.